



TITLE:

# 両側腎に発生した angiomyolipomaの1例--本邦72例 の統計

AUTHOR(S):

中野, 悦次; 後藤, 満一; 橋中, 保男; 高杉, 豊; 新, 武三;  
井上, 彦八郎

---

CITATION:

中野, 悦次 ...[et al]. 両側腎に発生したangiomyolipomaの1例--本邦72例  
の統計. 泌尿器科紀要 1977, 23(8): 761-767

ISSUE DATE:

1977-11

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/122143>

RIGHT:

## 両側腎に発生した angiomyolipoma の1例

——本邦72例の統計——

大阪府立病院泌尿器科（主任：新 武三）

中野悦次・後藤満一

橋中保男・高杉 豊

新 武三・井上彦八郎

BILATERAL RENAL ANGIOMYOLIPOMA: REPORT  
OF A CASE AND A STATISTICAL STUDY OF  
72 CASES IN JAPANESE LITERATUREEtsuji NAKANO, Mitsukazu GOTOH, Yasuo HASHINAKA,  
Yutaka TAKASUGI, Takezo SHIN and Hikohachiro INOUE*From the Department of Urology, Osaka Prefectural Hospital  
(Chief: T. Shin M. D.)*

A 32-year-old male patient was admitted with the chief complaint of left lower abdominal pain.

We suspected bilateral renal angiomyolipoma from urogram and angiogram. This patient underwent open renal biopsy and diagnosis was confirmed. Skin papula was biopsied and sebaceous adenoma was confirmed. So, this case was diagnosed as tuberous sclerosis from renal and skin lesion.

We collected 72 cases of renal angiomyolipoma from Japanese literature including this case and its statistical study was done.

## 緒 言

腎 angiomyolipoma は結節性硬化症に合併することが多い良性腫瘍の一つとされているが、ほとんどの例で悪性腫瘍として診断・治療されている。最近われわれは、左側腹部痛を主訴とした32歳の男子で、腎盂レ線像より、両腎の悪性腫瘍を疑い両側腎摘除術を考えていたところ、腎動脈レ線造影後、肺塞栓症から心停止をきたし、蘇生に成功したが、2ヵ月後の腎盂レ線像も含めて各種の検査所見を総合的に検討して、腎 angiomyolipoma を疑い、両側腎生検術をおこなったところ、本症であることを確めた。さらに腎 angiomyolipoma と確定診断した後、顔面の皮膚生検も施行し結節性硬化症であることを証明することができた。

われわれは本症を詳述するとともに、本邦において1977年3月までの腎 angiomyolipoma に関する明ら

かな記載例を集計したので、これらについて若干の考察を試みた。

## 症 例

患者：尼〇久〇、32歳、男子、工員

初診：1976年12月6日

主訴：左下腹部痛

既往歴：てんかん発作はなく、特記すべきものはない。

家族歴：父母、同胞に類似疾患をみない。

現病歴：1976年11月23日起床時、左下腹部激痛があり、救急車にて某病院を受診し、急性腹症にて入院した。諸検査の結果、腎腫瘍の疑いがあるとして、当科を紹介され入院した。

現症：体格・栄養ともに中等度であり、知能遅延はない。眼瞼結膜・眼球結膜には貧血・黄疸を認めない。顔面に米粒大の丘疹を数コ認める。胸部には理学

的に異常所見を認めない。腹部では、左側腹部に小児頭大の腫瘤を触知、境界は比較的明瞭であり、表面は平滑、圧痛軽度、弾性硬で呼吸性移動は良好である。右腎は触知しない。外陰部には異常所見なく、下肢にも浮腫はない。表在性リンパ節は触知しない。

入院時検査所見：血圧 144/90 mmHg, 脈拍数 90/分、血沈1時間値 82 mm, 2時間値 120 mm, 平均 91 mm。梅毒血清反応 陰性。末梢血液所見：赤血球数 352 万/mm<sup>3</sup>, 白血球数 11800/mm<sup>3</sup>, 血色素 9.8 g/dl, ヘマトクリット 28.7%, 白血球分類 桿球 17%, 分節球 57%, 好酸球 2%, 好塩基球 0%, リンパ球 16%, 単球 8%。尿所見 pH 6, 比重 1.020, 蛋白(-), 糖(-), 赤血球 0~0/F, 白血球 0~2/F, 上皮細胞(+), 円柱(-)。血清生化学所見 クンケル 4.5 u, TTT 0.5 u, GOT 13 u, GPT 15 u, Al-P 5.1 u, 総ビリルビン 0.8 mg/dl, 総蛋白 7.2 g/dl, A/G 1.0, alb 48.2%,  $\alpha_1$  8.6%,  $\alpha_2$  8.8%,  $\beta$  17.2%,  $\gamma$  17.2%, 尿酸 2.7 mg/dl, クレアチニン 0.7 mg/dl, Ca 4.4 mEq/L, P 3.3 mEq/L, BUN 16 mg/dl, Na 140 mEq/L, K 4.3 mEq/L, Cl 100 mEq/L, 空腹時血糖 106 mg/dl, LDH 70 u。

レ線検査所見：胸部レ線像では異常所見はない。排泄性腎盂レ線像では、右腎は嚢胞腎様を呈し、左腎は下極の腫瘤により腎盂が上方に圧排されている (Fig. 1)。選択的腎動脈レ線像では、右腎は中央部から下極にかけて血管新生がみられ (Fig. 2), 左腎は下極と中央部皮質に血管新生がみられる (Fig. 3)。さらに腫瘍血管には小動脈瘤がみられるが、動静脈瘻はみられない。

腎シンチグラム所見：右腎は中央部に、左腎は下極に cold area を認める (Fig. 4)。

以上の所見から両側腎腫瘍と診断した。

入院後経過：腎血管造影翌日、肺塞栓症を合併し、心停止をきたしたが、当院麻酔科の協力で蘇生に成功した。両側腎摘除術を考え、血液透析のために1977年1月20日内シャント造設術を施行した。

しかし、入院後2ヵ月後も腫瘍の増大はなく、腎盂レ線でも全く変化なく、各種の検査結果を総合的に再検討した結果、腎実質性良性腫瘍なかんずく腎 angiomyolipoma と判定し、1977年3月3日両側腎生検術を施行した。

手術所見：全身麻酔下で、最初に左腰部斜切開をおこない、後腹膜腔に達する。腎は周囲組織との癒着はなく剝離は容易であった。

腎は肉眼的には暗紫色を呈しており、血管腫の様相であった。腫瘍部位に円周の止血糸をかけ一部切除し

た。右腎も左腎と同様の所見を認め、腫瘍の一部を切除した。

組織学的所見：腫瘍組織は血管・脂肪・平滑筋からなり、成熟した細胞であり、悪性所見はない (Fig. 5)。

その他の臨床病変：顔面には数コの米粒大の丘疹があるため、一部を生検した。組織学的には皮脂腺腫であった。

皮膚病変と腎 angiomyolipoma から結節性硬化症であると診断した。

## 考 察

腎 angiomyolipoma (以下 AML と略す) は混合した組織で構成された腫瘍性腫瘍であり、一種の過誤腫と考えられている。しかし、臨床的には悪性腫瘍と診断・治療されるのがほとんどである。剖検例では Hajdu ら (1969)<sup>1)</sup> は 8501 例中 27 例に腎 AML を見つけている。本邦でも Yamamoto (1962)<sup>2)</sup>, 北村ら (1963)<sup>3)</sup> および 山田ら (1965)<sup>4)</sup> が剖検例を報告している。臨床例では 1951 年 Morgan ら<sup>5)</sup> が AML という言葉をはじめて使ってから、欧米では多くの報告があり、Vasko ら (1965)<sup>6)</sup>, Price ら (1965)<sup>7)</sup> および Ma ら (1974)<sup>8)</sup> は多数例について報告しており、最近ではとくに Walker (1976)<sup>9)</sup> が 175 例を集めて種々の面で検討を加えている。本邦では宝 (1948)<sup>10)</sup> がその第 1 例を報告して以来、野中ら (1969)<sup>11)</sup> をはじめとして、水本ら (1971)<sup>12)</sup>, 重松ら (1973)<sup>13)</sup>, 岩本ら (1973)<sup>14)</sup>, 池田ら (1974)<sup>15)</sup>, 佐々木ら (1974)<sup>16)</sup> および 江藤ら (1974)<sup>17)</sup> がそれぞれ集計しているが、これらの報告には欠落例と重複例が比較的多く認められたので、われわれは改めて記載の明らかな症例を 1 例ごとに検討し、1977 年 3 月までに本邦報告例 71 例に自験例 1 例を加えて 72 例を数えることができた (Table 1)。この 72 例に対して考察を加えてみる。

年齢は 17 歳~67 歳までであり、30 歳代が圧倒的に多く全体の 40.3% を占めている。性別では男子 19 例、女子 53 例であり、女子に多くみられる (Table 2)。Price ら (1965)<sup>7)</sup> は 21 対 9 で女子に多いといっており、Ma ら (1974)<sup>8)</sup> は女子は男子の 3.8 倍にみられると述べており、年齢、性とも本邦と欧米との差はあまりみられない。剖検例では 27 例中 25 例と圧倒的に女子に多くみられたという報告もあるが (Hajdu ら, 1969)<sup>1)</sup>, いずれにしても本疾患は 30 歳代の女子に多い疾患と考えられる。しかしながら、女子例では結節性硬化症を合併しない症例が多く、本症発症に遺伝的因子の関与が推定されうる。この点に関して浜崎ら (1975)<sup>18)</sup> は AML 41 例について検討しており、19 例が結節性硬化



Fig. 1. IVP

Right renal pelvis revealed polycystic kidney-like shadow and left renal pelvis dislocates upward due to lower mass.

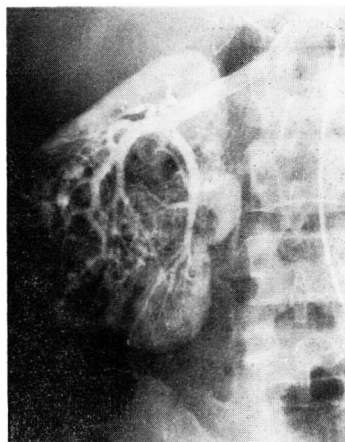


Fig. 2. Right renal arteriogram  
Right renal arteriogram reveals hypervascularity and aneurysmal formation without arterio-venous fistula.

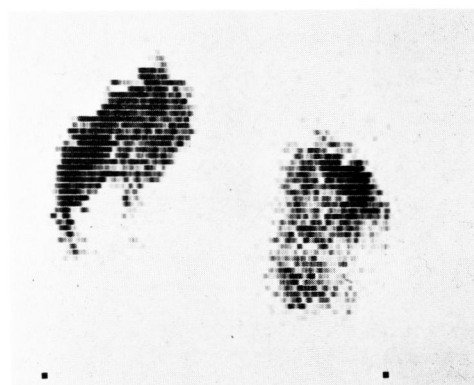


Fig. 4. Renal scintigram  
Renal scintigram reveals cold areas.

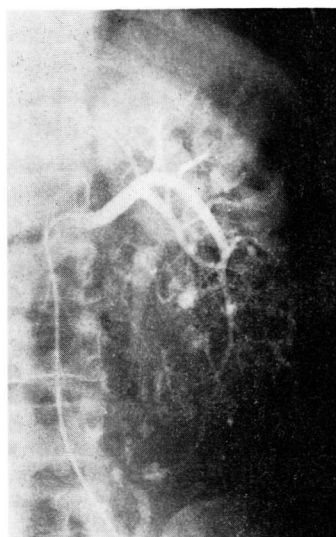


Fig. 3. Left renal arteriogram  
Left renal arteriogram reveals same as right side.

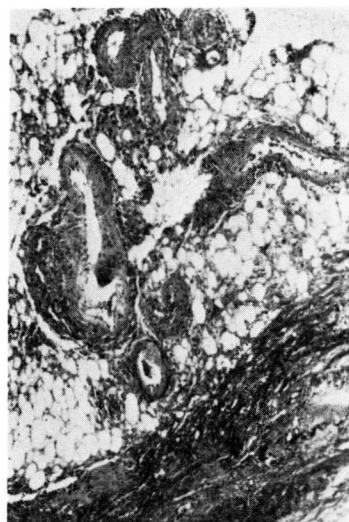


Fig. 5. Pathohistological finding  
Tumors composed of vessels, muscles and fats. These components are mature without malignant findings.

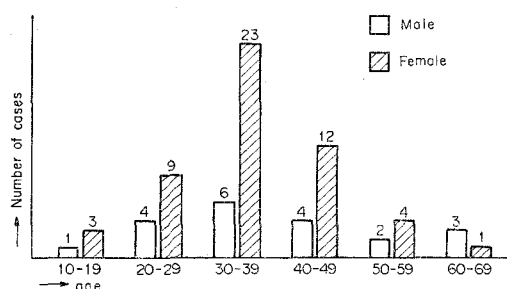
Table 1

	報告者	年齢	性	患側	臨床症状	治療	T.S	引用文献
1	宝 <sup>10)</sup>	19	女	右	右側腹部痛	腎摘	+	日外会誌, 47: 30, 1948.
2	三浦	20	男	左	血尿	腎摘	+	皮膚科性病科雑誌, 58: 41, 1948.
3	土田	32	男	左	上腹部激痛	腎摘	+	日病会誌, 49: 748, 1961.
4	太中ら	33	女	右	右側腹部激痛, ショック	腎摘	—	臨皮泌, 15: 120, 1961. 癌の臨床, 7: 260, 1961.
5	田中ら	32	女	左	左側腹部激痛	腎摘	—	癌の臨床, 7: 260, 1961.
6	山際	33	女	左	左側腹部腫瘍	腎摘	—	泌尿紀要, 7: 737, 1961.
7	北	21	女	右	血尿・右側腹部痛	腎摘	+	臨皮泌, 16: 764, 1962.
8	江本ら	38	女	左	左上腹部痛	腎摘	—	皮と泌, 25: 600, 1963.
9	酒徳ら	39	女	左	高血圧・蛋白尿	腎摘	+	日泌尿会誌, 54: 677, 1963.
10	杉本ら	19	女	左	発熱・左側腹部有痛性腫瘍	腎摘	+	外科, 26: 591, 1964. 手術, 22: 1181, 1968.
11	江草ら	47	女	左	腹部膨満感・発熱	腎摘	—	外科診療, 6: 642, 1964.
12	赤沢ら	41	女	左	発熱・高血圧・蛋白尿	腎摘	+	日内会誌, 53: 1088, 1964.
13	尾関	39	女	右	右側腹部痛	腎摘	不明	日本外科宝函, 34: 1106, 1965.
14	山田ら <sup>4)</sup>	47	男	両	左側腹部腫瘍	左腎摘 右腎生検	+	皮紀要, 60: 28, 1965.
15	蛭名ら	21	女	右	激的な腹痛・右季肋部腫瘍	腎摘	—	外科診療, 118: 248, 1966.
16	島村	17	男	左	自覚症状なし	腎摘	+	日泌尿会誌, 57: 510, 1966.
17	内藤ら	23	女	右	自覚症状なし	腎摘	+	泌尿紀要, 13: 516, 1967.
18	梅園ら <sup>27)</sup>	44	女	左	左側腹部痛・ショック	腎摘	—	外科, 29: 539, 1967.
19	梅園ら	23	女	左	左側腹部腫瘍・圧迫感	腎摘	+	外科, 29: 539, 1967.
20	山下ら	23	男	左	自覚症状なし	腎摘	+	日泌尿会誌, 58: 760, 1967.
21	渡辺ら	39	女	右	右季肋部痛	腎摘	—	外科, 30: 1681, 1968.
22	杉本ら	28	女	両	右季肋部腫瘍	右腎生検	+	手術, 22: 1181, 1968.
23	大越ら	35	女	左	左側腹部痛・貧血	腎摘	+	日泌尿会誌, 59: 1049, 1968.
24	中川	55	女	両	腰痛・排尿障害・血尿	右腎生検	+	核病理学雑誌, 13: 9, 1969.
25	中川ら	34	男	両	血尿	右腎摘	+	日泌尿会誌, 60: 589, 1969.
26	野中ら <sup>11)</sup>	32	女	左	左側腹部痛・重圧感	腎摘	+	日泌尿会誌, 60: 50, 1969.
27	野中ら	41	女	右	右側腹部腫瘍・血尿	腎摘	—	日泌尿会誌, 60: 50, 1969.
28	野中ら	36	男	両	腹部腫瘍・圧迫感・血尿	右腎生検	+	日泌尿会誌, 60: 50, 1969.
29	村橋ら	27	男	両	血尿	生検	+	日泌尿会誌, 61: 836, 1970.
30	中川ら	29	女	右	右側腹部痛	腎摘	不明	日泌尿会誌, 61: 625, 1970.
31	田上ら	35	女	左	左上腹部痛	腎摘	不明	西日泌尿, 32: 371, 1970.
32	田崎ら	31	女	左	左側腹部鈍痛	腎摘	不明	臨泌, 24: 402, 1970.
33	水本ら <sup>12)</sup>	37	男	右	右上腹部痛・血尿	腎摘	—	泌尿紀要, 17: 236, 1971.
34	佐藤ら	40	女	右	右側腹部痛	腎摘	—	外科, 33: 205, 1971.
35	江里口ら	48	女	左	左側腹部腫瘍・便秘	腎摘	—	泌尿紀要, 17: 308, 1971.
36	武田	33	女	右	血尿	腎摘	不明	日泌尿会誌, 62: 571, 1971.
37	島崎ら	28	女	右	嘔気・嘔吐	腎摘	不明	臨泌, 26: 203, 1972.
38	矢島ら	48	男	左	左側腹部・背部痛・高血圧	腎摘	—	日泌尿会誌, 63: 890, 1972.
39	大沼ら	43	男	左	左側腹部激痛	腎摘	—	外科, 34: 754, 1972.
40	中村ら <sup>29)</sup>	30	男	両	血尿・左上腹部痛	両腎摘移植	不明	日腎誌, 14: 401, 1972.
41	赤沢ら	38	女	左	左側腹部痛	腎摘	—	日泌尿会誌, 63: 896, 1972.
42	岡山大	33	女	右	血尿	腎摘	—	臨泌, 26: 10, 1972.
43	広井ら	44	女	右	右側腹部激痛	腎摘	+	日泌尿会誌, 63: 996, 1972.
44	森本ら	64	男	両	腹痛	生検	—	外科診療, 15: 751, 1973.
45	重松ら <sup>13)</sup>	18	女	右	右側腹部痛・発熱	腎摘	—	西日泌尿, 35: 210, 1973.
46	岩本ら <sup>14)</sup>	40	女	右	右腹部腫瘍	腎摘	+	西日泌尿, 35: 845, 1973.

47	宮 本ら	51	女	不明	自 覚 症 な し	腎 摘	—	日外会誌, 74: 502, 1973.
48	及 川ら	44	女	左	左上腹部痛・発熱	腎 摘	—	日臨外, 34: 203, 1973.
49	小金丸ら	28	女	両	右側腹部腫瘍	右腎摘	+	日腎誌, 15: 1050, 1973.
50	三 品ら	39	女	左	左季肋部痛・発熱	腎 摘	不明	日泌尿会誌, 64: 984, 1973.
51	上 兼	27	女	左	左側腹部腫瘍・発熱	腎 摘	—	日泌尿会誌, 64: 352, 1973.
52	平 石ら	65	男	両	両側腹部腫瘍・両側腹部痛	生 検	+	臨 泌, 28: 41, 1974.
53	池 田ら <sup>15)</sup>	42	男	右	腹部腫瘍・高血圧	腎部分切除	+	臨 泌, 28: 707, 1974.
54	藤 田	50	女	右	血 尿	腎 摘	—	日泌尿会誌, 65: 124, 1974.
55	佐々木ら <sup>16)</sup>	42	女	左	左側腹部鈍痛・発熱	腎 摘	—	日泌尿会誌, 65: 393, 1974.
56	佐々木ら	30	女	両	上腹部痛・腹部腫瘍	右腎摘	+	日泌尿会誌, 65: 393, 1974.
57	佐々木ら	30	女	左	左季肋部痛	腎 摘	+	日泌尿会誌, 65: 393, 1974.
58	佐々木ら	58	女	左	血 尿	腎部分切除	—	日泌尿会誌, 65: 393, 1974.
59	西 尾ら	50	男	右	右側腹部痛	腎 摘	不明	日泌尿会誌, 65: 326, 1974.
60	西 尾ら	39	女	右	右側腹部痛・ショック	腎 摘	不明	日泌尿会誌, 65: 32, 1974.
61	岡 田ら	61	男	左	左側腹部痛・腹部腫瘍	腎 摘	—	日泌尿会誌, 65: 71, 1974.
62	江 藤ら <sup>17)</sup>	67	女	右	右側腹部痛	腎 摘	—	泌尿紀要, 21: 199, 1975.
63	浜 崎ら <sup>18)</sup>	34	女	右	血 尿	腎 摘	+	臨 泌, 29: 281, 1975.
64	浜 崎ら	34	女	右	右腰背部痙痛	腎 摘	—	臨 泌, 29: 281, 1975.
65	中 村ら	51	男	右	血 尿	腎 尿 摘	—	日泌尿会誌, 66: 122, 1975.
66	五十嵐ら	42	女	右	右 腰 痛	腎 摘	—	日泌尿会誌, 66: 126, 1975.
67	芦 田ら	36	女	右	蛋 白 尿	腎 摘	+	日泌尿会誌, 66: 281, 1975.
68	高 尾	42	女	左	下腹部痛・左側腹部腫瘍	腎 摘	—	臨床病理, 23: 619, 1975.
69	浅 野ら	26	女	両	左側腹部痛	左腎摘	+	日泌尿会誌, 66: 236, 1975.
70	外 川ら	32	女	左	左側腹部腫瘍	腎 摘	+	西日泌尿, 38: 379, 1976.
71	鈴 木ら	30	女	右	右腹部激痛・ショック	腎 摘	—	日泌尿会誌, 67: 220, 1976.
72	自 験 例	32	男	両	左下腹部激痛	両腎生検	+	

T.S=tuberous sclerosis

Table 2



症を合併していたとしており、結節性硬化症非合併例のほうが合併例より女子に多いこと、さらに結節性硬化症が常染色体性優性遺伝をとるという説など、AML は X-linked な遺伝形式をとる疾患ではないかと述べている。

症状は疼痛が最も多く 58.3% にみられており腫瘍形成および血尿がそれに続いており (Table 3)、欧米例でも同じ傾向を示している。

腎は AML 結節性硬化症に合併することが多く本邦では 72 例中 31 例、43.1% に合併がみられ、そのうち 11

Table 3

Clinical symptoms	Number of cases (%)
Pain	42 (58.3)
Mass	18 (25.0)
Hematuria	15 (20.8)
Fever	8 (11.1)
Hypertension	4 ( 5.6)
Proteinuria	3 ( 4.2)
Constipation	1 ( 1.4)
Nausea and vomiting	1 ( 1.4)
No symptom	4 ( 5.6)

Table 4

	with T.S.	without T.S.	unknown	Total
Right	8	14	6	28 (38.9%)
Left	12	15	3	30 (41.7%)
Bilateral	11	1	1	13 (18.1%)
Unknown		1		1 ( 1.4%)
Total	31 (43.1%)	31 (43.1%)	10 (13.9%)	72

T.S.=tuberous sclerosis

例が両側腎に発生している (Table 4)。結節性硬化症

に腎 AML が合併する率は欧米では Critchley ら (1938)<sup>19)</sup> によれば剖検例では80%, Moolten (1942)<sup>20)</sup> の集計例では50%および Walker (1976)<sup>9)</sup> の175例では約半数といずれの報告者も、比較的高率の合併頻度を報告しているため、結節性硬化症がある場合には、両側腎とも AML の有無を調べなければならないであろう。Chonko ら (1974)<sup>21)</sup> は結節性硬化症を診断する場合、知能、遅延、てんかん、皮脂腺腫、水晶体腫、腎病変および家族発生のうち2つ以上そろえば診断を下してもよいとしており、自験例は腎病変および皮脂腺腫の2つから結節性硬化症と診断した。

診断に関しては、手術前に AML と確定するのは非常に困難であり、Vasko ら (1965)<sup>6)</sup> は術前に診断するのは不可能であると述べている。このため腎 AML のほとんどは悪性腫瘍と診断され、腎摘をなされている。欧米例では Farrow ら (1968)<sup>22)</sup> は23例中21例、Price ら (1965)<sup>7)</sup> は結節性硬化症の合併していない ALM 30例中29例に腎摘をなされたと報告しており、本邦例でも72例中63例までが腎摘除術が施行されており、生検されたものは8例のみであった (Table 5)。このため、腎盂レ線像および腎動脈レ線

Table 5

Treatment	Number of cases (%)
Nephrectomy	63 (87.5)
Partial nephrectomy	2 (2.7)
Biopsy	8 (11.1)

像で AML に特異な所見がまとめられており、Becker ら (1973)<sup>23)</sup> はその腎動脈レ線像で、1) circumferential peripheral vessels “sunburst or horled”, 2) multiple aneurysma, 3) without arterio-venous fistula の3点をあげており、とくに1)の所見は Grawitz 腫瘍と酷似しており、27例中22例までが Grawitz 腫瘍と診断をうけているため、本症に特異とはいえないと思われるが、つまるところ腎盂レ線像で polycystic kidney の腎盂腎杯像と似ていること、および腎動脈レ線像で Grawitz 腫瘍と類似の所見を呈することが腎 AML の特異的なレ線上的変化とされているのである。さらに、Clark ら (1972)<sup>4)</sup> は1) pronounced neovascularity, 2) pseudoaneurysmal formation, 3) marked arterial tortuosity をあげているし、Viamonte ら (1966)<sup>25)</sup> によれば1) berry aneurysma, 2) cluster of grapes, 3) without arterio-venous fistula の3点を特徴的な所見としている。自験例は以上の腎盂レ線および腎動脈レ線所見をすべて有しているものであった。

本症が悪性化するかどうかについては意見の多いところである。Allen ら (1965)<sup>26)</sup> および Ma ら (1974)<sup>8)</sup> は臨床的には悪性化を示さず予後良好なものであると報告している。本症が悪性であると診断される根拠として、Price ら (1965)<sup>7)</sup> は腫瘍が多発性あるいは両側性にあること、平滑筋細胞が大きさ、形態の上で変化があり、核染色性が強く、細胞分裂をしめすこと、腫瘍の静脈性浸潤がみられる点をあげている。そして、梅園ら (1962)<sup>27)</sup> は AML に一部悪性所見を認めており、AML は全く悪性化しないとは断定できないようであるが、臨床的には一般に発育は緩慢であり、遠隔臓器への転移もなく、再発は全く認められず、腫瘍がいくら大きくても腎機能は良好に保たれていることなどよりおおむね良性と考えられる。なお、所属リンパ節にも同じ病変がみられることがあるけれども、Busch ら (1976)<sup>28)</sup> は転移というより multicentric origin のためのものと推定している。したがって予後は良好であり、再発例の報告はない。特異な例として、中村ら (1972)<sup>29)</sup> は両側腎 AML について両側腎摘除術をおこなっており、同種腎移植を施行している症例を報告しており、両側の場合は腎移植の適応であると述べているが、予後良好の良性腫瘍であるという説が支配的である現在では、いきすぎのそしりはまぬがれがたいと考える。

以上のように腎 AML の診断は非常に困難であり、自験例のように AML の診断を術前につけ、腎生検術によって確定診断をつけたのは非常に少ない。しかし、腫瘍が大きく、自然破裂する可能性も有しているので今後とも経過観察を続けていくつもりである。

## 結 語

両側腎にみられた angiomyolipoma を腎生検術によって確定診断を下した1例を報告するとともに、本邦72例の angiomyolipoma について統計的観察をおこない、若干の文献的考察を加えた。

## 文 献

- 1) Hajdu, S. I. and Foote, F. W. Jr.: J. Urol., 102: 396, 1969.
- 2) Yamamoto, T.: Acta Path. Jap., 12: 235, 1962.
- 3) 北村 勇・菅能膺一・森 純伸 町田龍一郎・小林直哉・諸岡洋一・阿部 薫・井上 昇・毛利 昇: 日内会誌, 52: 828, 1963.
- 4) 山田瑞穂・杉山武敏・茶川 徹: 皮紀要, 60: 28, 1965.
- 5) Morgan, G. S., Straumfjord, J. V. and Hall, E. J.: J. Urol., 65: 525, 1951.

- 6) Vasko, J. S., Brockman, S. K. and Bomar, R. L.: Ann. Surg., **161**: 577, 1965.
- 7) Price, E.B. and Mostofi, F. K.: Cancer, **18**: 761, 1965.
- 8) Ma, M. K. G. and Chan, K. W.: Brit. J. Urol., **46**: 481, 1974.
- 9) Walker, D. E., Barry, J. M. and Hodges, C. V.: J. Urol., **116**: 712, 1976.
- 10) 宝 積栄：日外会誌, **47**: 30, 1948.
- 11) 野中 博・渡辺哲男・小口文郎・近藤元彦・木根 淵清志・住江寛俊：日泌尿会誌, **60**: 50, 1969.
- 12) 水本龍助・本多 著・北村俊一・吉田桂一：泌尿紀要, **17**: 236, 1971.
- 13) 重松俊郎・薬師寺道則・江藤耕作・谷村 晃・山口達夫：西日泌尿, **35**: 210, 1973.
- 14) 岩本晃明・福島修司・松岡俊介・小川勝明：西日泌尿, **35**: 845, 1973.
- 15) 池田嘉之・竹中竹昌・西本和彦：臨泌, **28**: 707, 1974.
- 16) 佐々木忠正・南 武・千野一郎・町田豊平・増田富士男・佐藤 勝・大石幸彦・菅谷幸平：日泌尿会誌, **65**: 393, 1974.
- 17) 江藤耕作・野田進士・薬師寺道則・松元敏彦：泌尿紀要, **21**: 199, 1975.
- 18) 浜崎 豊・石原明徳・山際裕史・加藤広海・朴木 繁博：臨泌, **29**: 281, 1975.
- 19) Critchley, M. and Earl, C. J. C.: Brain, **55**: 311, 1932.
- 20) Moolten, S. E.: Arch. Int. Med., **69**: 589, 1942.
- 21) Chonko, A. M., Weiss, S. M., Stein, J. H. and Ferris, T. F.: Amer. J. Med., **56**: 124, 1974.
- 22) Farrow, G. M., Harrison, E. G. Jr., Utz, D. C. and Jones, D. R.: Cancer, **22**: 564, 1968.
- 23) Becker, J. A., Kinkhabwala, M., Pollack, H. and Bosniak, M.: Acta Radiol. Diag., **14**: 561, 1973.
- 24) Clark, R. E. and Palubinskas, A. J.: Amer. J. Roentgen., **114**: 715, 1972.
- 25) Viamonte, M. Jr., Ravel, R., Politano, V. and Bridges, B.: Amer. J. Roentgen., **98**: 723, 1966.
- 26) Allen, T. D. and Risk, W.: J. Urol., **94**: 203, 1965.
- 27) 梅園 明・佐藤襄二・川村豊文・熊谷義也・石飛幸三・小出 紀：外科, **29**: 539, 1967.
- 28) Busch, F. M., Bark, C. J. and Clyde, H. R.: J. Urol., **116**: 715, 1976.
- 29) 中付 宏・伊藤元明・松下一男：日腎誌, **14**: 401, 1972.

(1977年10月13日受付)